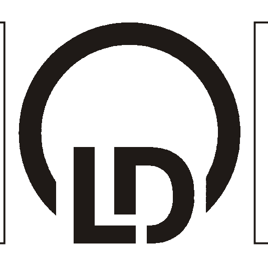
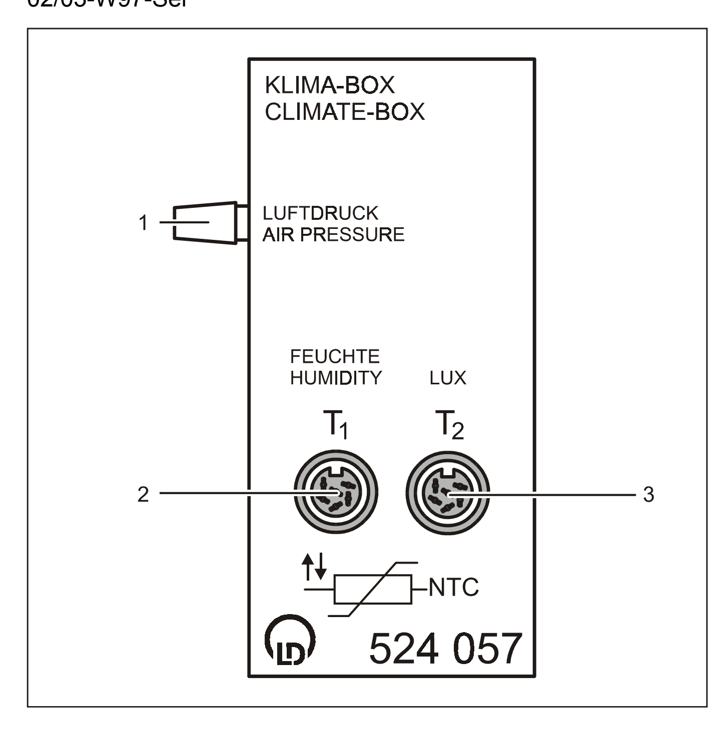
Physique | Chimie · Biologie | Technique



Leybold Didactic GmbH
Lehr– und Didaktiksysteme

02/03-W97-Sel



Mode d'emploi 524 057

Adaptateur météorologie (524 057)

1 Collier de serrage
2 Raccord pour capteur, gauche
3 Raccord pour capteur, droite

1 Description

L'adaptateur météorologie s'utilise en association avec le système de mesure assisté par ordinateur CASSY®. Il permet de mesurer simultanément l'humidité de l'air, la température, l'éclairement et la pression atmosphérique. Le capteur de pression est intégré à l'adaptateur météorologie, pour les autres grandeurs mesurées, il faut des capteurs externes.

En tant que membre de la famille CASSY, l'adaptateur présente les caractéristiques suivantes :

- Un connecteur Sub-D mâle à 15 contacts est prévu pour l'alimentation en tension, les lignes de commande et la transmission de données.
- L'adaptateur s'enfiche sur n'importe quel slot pour adaptateur à 15 contacts de CASSY.
- L'adaptateur peut être enfiché à tout instant.
- Le logiciel CASSY reconnaît automatiquement l'adaptateur enfiché et met les grandeurs mesurées correspondantes automatiquement à disposition.
- Les plages de mesure sont réglées par le logiciel CASSY, par le biais de menus.
- L'utilisation de l'adaptateur est expliquée dans le logiciel CASSY, exemples à l'appui.

2 Capteurs utilisables

Raccord pour capteur, gauche :

Capteur d'humidité (529 057), sonde de température CTN (666 212)

Raccord pour capteur, droite :

Capteur lux (666 243)), sonde de température CTN (666 212)

Le capteur de pression est intégré.

3 Logiciel et firmware (microprogramme) nécessaires

CASSY Lab (524 200) à partir de la version 1.02 (la version actuelle de CASSY Lab est disponible sur Internet dans le site http://www.leybold-didactic.com).

Si le Sensor-CASSY (524 010) ou le CASSY-Display (524 020) ne reconnaît pas l'adaptateur météorologie ou s'il y a des difficultés lors de la mesure, il se peut qu'une mise à jour du microprogramme soit nécessaire :

- Brancher le Sensor-CASSY ou le CASSY-Display au PC et lancer la version actuelle du logiciel CASSY Lab.

Si CASSY Lab identifie une ancienne version du microprogramme :

- Mettre le microprogramme à jour de manière à le faire correspondre à la version de CASSY Lab par la fonction « Actualiser les modules CASSY ».

4 Caractéristiques techniques

Raccords :

Raccords pour capteurs :	deux connecteurs femelles à 6 contacts
Collier de serrage :	5 mm ∅

Plages de mesure avec le capteur d'humidité :

Humidité relative de l'air :	0...100 %
Température de l'air :	-40...+ 80 °C

Plage de mesure avec la sonde CTN :

Température :	-20...+120 °C

Plages de mesure avec le capteur lux :

Eclairement :	0...200 klx, 0...60 klx, 0...20 klx, 0...6 klx, 0...2 klx

Plages de mesure avec le capteur de mesure interne :

Pression atmosphérique :	400... 1600 hPa, 800... 1200 hPa, 940... 1060 hPa

La plage de mesure de la pression la plus sensible (940... 1060 hPa) ne peut être utilisée que jusqu'à environ 500 m au-dessus du niveau de la mer parce que, au delà de cette altitude, la pression atmosphérique locale sera inférieure à 940 hPa.

5 Utilisation

5.1 Mesure de l'humidité relative de l'air :

- Brancher le capteur d'humidité à la douille gauche.
- Sélectionner la grandeur mesurée RH_{A1}.

Il faut calibrer le capteur d'humidité avant de l'utiliser pour la première fois. Le calibrage est enregistré et doit être recommencé dès que l'adaptateur météorologie est raccordé à une autre entrée du Sensor-CASSY ou qu'un autre Sensor-CASSY est enfiché. Un PC avec le logiciel CASSY Lab est nécessaire pour le calibrage, même si le Sensor-CASSY doit être utilisé avec le CASSY-Display.

- Brancher le Sensor-CASSY au PC et lancer CASSY Lab.
- Dans CASSY Lab, cliquer sur l'adaptateur météorologique et sélectionner **Corriger**.
- Entrer dans la fenêtre de dialogue les 4 valeurs numériques C1 à C4 données.

5.2 Mesure de la température :

- Brancher le capteur d'humidité à la douille gauche et sélectionner la grandeur mesurée ϑ_{A11}.

ou

- Brancher la sonde de température CTN à la douille gauche et sélectionner la grandeur mesurée ϑ_{A11}.

ou

- Brancher la sonde de température CTN à la douille droite et sélectionner la grandeur mesurée ϑ_{A12}.

5.3 Mesure de l'éclairement :

- Brancher le capteur lux à la douille droite et sélectionner la grandeur mesurée E_{A1}.

5.4 Mesure de la pression :

- Eventuellement raccorder un récipient au collier de serrage par le biais d'un flexible.
- Sélectionner la grandeur mesurée p_{A1}.

Pour des mesures sensibles de la pression (par ex. des mesures de la pression atmosphérique en fonction de l'altitude) :

- Enficher l'adaptateur météorologie et alimenter le Sensor-CASSY en tension.
- Attendre quelques minutes jusqu'à ce que la stabilité thermique soit atteinte.

LEYBOLD DIDACTIC GMBH · Leyboldstrasse 1 · D-50354 Hürth · Phone (02233) 604-0 · Fax (02233) 604-222 · e-mail: info@leybold-didactic.de